

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES *PODOSTEMACEÆ*IV. — LES GENRES *LEDERMANNIELLA*, *MONANDRIELLA*  
ET *INVERSODICRÆIA*

par Colette CUSSET

Parmi les *Podostemaceæ* africaines, le genre *Inversodleræia* est le plus riche en espèces; vingt-neuf sont actuellement reconnues. Quelques autres viendront certainement s'y ajouter car les *Podostemaceæ* sont encore assez peu récoltées et mal connues. Très proches du genre *Inversodieræia* (Afrique tropicale en général) les genres *Monandriella* et *Ledermanniella*, tous deux monospécifiques, sont considérés comme endémiques du Cameroun.

Ces trois genres créés par ENGLER, présentent à première vue des ressemblances certaines et il se pose le problème d'en connaître la délimitation et la valeur réelles. Pour cela, nous avons réuni les principaux caractères distinctifs, tels qu'ENGLER les indique, dans le tableau suivant :

	<i>Monandriella</i>	<i>Ledermanniella</i>	<i>Inversodieræia</i>
Nombre d'étamines . . . . .	1	2	1 à 3
Pollen . . . . .	monades	?	monades, diades
Ovaire . . . . .	1 loge	?	2 loges
Capsule, nombre de côtes . . . . .	6	8	6 à 8
Nombre de valves . . . . .	2, égales	2, inégales	2, égales

Le nombre d'étamines et la structure du pollen sont variables d'une espèce à l'autre dans le genre *Inversodieræia sensu stricto* (comme dans beaucoup d'autres genres de cette famille). Ces caractères ne peuvent, à notre avis, être considérés comme génériques; ils constituent tout au plus des caractères spécifiques.

L'organisation de l'ovaire est, par contre, d'une grande importance au niveau générique; le trait le plus significatif est le nombre de loges.

Notons tout d'abord que, contrairement à l'opinion de certains auteurs,

en particulier Sir G. TAYLOR<sup>1</sup>, le nombre de loges est bien visible à la loupe après une simple section transversale de l'ovaire. Même dans le fruit très mûr, il reste toujours, au niveau des sutures des valves, des débris de la cloison séparant les loges ovariennes. D'autre part, lorsque l'ovaire est biloculaire, le placenta est très nettement bilobé, alors qu'il a une forme rigoureusement ellipsoïdale quand il existe une seule loge.

Nous avons disposé des types des 3 genres concernés : *Inversodicræia tenax* (C. H. Wright) Engl. ex R. E. Fries (*Kolbe 3149*; holo-, K), *Ledermanniella linearifolia* Engl. (*Ledermann 440*; holo-, B), *Monandriella linearifolia* Engl. (*Ledermann 2872*; holo-, B). Un examen soigneux ne nous a pas permis de rencontrer, même sur une seule fleur, les structures décrites par ENGLER. Dans les 3 genres étudiés, l'ovaire est uniloculaire (et non biloculaire chez *Inversodicræia*, comme l'indique ENGLER). Quant au genre *Ledermanniella*, où cet auteur indique une capsule à 2 valves inégales : « *altera persistente 5-nervia, altera decidua trinervia* », nous avons toujours observé 2 valves égales, munies de 2 côtes marginales et 3 plus internes, donc 5-nerviées. Par ailleurs, les compléments de description donnés par HESS (1961) sont fondés sur une erreur de détermination : les exsiccata Zehnder 264, 276 et 278 n'appartiennent certainement pas au genre *Ledermanniella* dont ils se distinguent notamment par leur petite capsule sphérique. Nous voyons donc qu'il n'existe plus aucune différence générique entre ces plantes. Nous sommes amenée à considérer ces 3 genres comme synonymes. Le genre *Ledermanniella*, par son antériorité (1909), a priorité sur les genres *Inversodicræia* (1914) et *Monandriella* (1926).

Dans un article ultérieur nous reprendrons l'étude du genre *Ledermanniella*, ainsi compris au sens large, plus en détail. Il ne nous a pas paru inutile, étant donnée l'importance du genre « *Inversodicræia* » en Afrique et la grande probabilité pour que des espèces nouvelles en soient encore à décrire, de publier dès maintenant cette synonymie, évitant ainsi des remaniements nomenclaturaux ultérieurs.

## LEDERMANNIELLA ENGLER

- Bot. Jahrb. 43 : 378 (1909); Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 18a : 66 (1930).  
— *Inversodicræia* ENGL. ex R. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod. Kongo Exped. 1911-12 1 : 56 (1914), « *Inversodicræa* »; ENGL., Bot. Jahrb. 60 : 458 (1926); Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 18a : 53 (1930); HAUMAN, Fl. Congo 1 : 221-224 (1948); HESS, Ber. Schweiz. Bot. Ges. 63 : 363 (1953); G. TAYLOR, Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. 1 : 67 (1953); in KEAY, FWTA, ed. 2, 1 : 126 (1954), *syn. nov.*  
— *Monandriella* ENGL., Bot. Jahrb. 60 : 457 (1926); Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 18a : 48 (1930), *syn. nov.*

ESPÈCE-TYPE : *Ledermanniella linearifolia* Engl.

1. It is almost impossible, without careful microtome sections of young flower-buds, to decide whether the ovary has one or two loculi.

**Ledermanniella abbayesii** (G. Taylor) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodieræia abbayesii* G. TAYL., Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. 1 : 67 (1953).  
TYPE : *des Abbayes 898/1948*, Guinée (holo-, BM, iso-REN?, U!, ZT!).

**Ledermanniella adamesii** (G. Taylor) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodieræia adamesii* G. TAYL., Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. 1 : 69 (1953).  
TYPE : *Adames 177*, Guinée (holo-, K!).

**Ledermanniella aloides** (Engler) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodieræia aloides* ENGL., Pflanzenwelt Afr. 3 (1) : 271, 273 (1915), *nom. nud.* ;  
Bot. Jahrb. 60 : 460 (1926).  
LECTOTYPE : *Ledermann 2785*, Cameroun (holo-, B; iso-, U!).

**Ledermanniella batangensis** (Engler) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Dieræia batangensis* ENGL., Bot. Jahrb. 43 : 380 (1909).  
— *Inversodieræia batangensis* (ENGL.) ENGL., Pflanzenwelt Afr. 3 (1) : 271 (1915); Bot.  
Jahrb. 60 : 460 (1926).  
TYPE : *Ledermann 221*, Cameroun (holo-, B; iso-, U!).

**Ledermanniella bifurcata** (Engler) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodieræia bifurcata* ENGL., Pflanzenwelt Afr. 3 (1) : 273 (1915) *nom. nud.* ; Bot.  
Jahrb. 60 : 461 (1926); J. B. HALL, Kew Bull. 26 (1) : 125 (1971).  
— *Inversodieræia zenkeri* ENGL., l.c. : 273 (1915), *nom. nud.* ; l.c. : 461 (1926),  
(SYNTYPES : *Zenker 3811*, B; *Mildbraed 5952a*, B, U!).  
— *Inversodieræia minima* ENGL., Pflanzenwelt Afr. 3 (1) : 273 (1915) *nom. nud.* ; Bot.  
Jahrb. 60 : 460 (1926). (TYPE : *Mildbraed 5952*, B, U!), *syn. nov.*  
TYPE : *Mildbraed 5951*, Cameroun (holo-, B).

**Ledermanniella bowlingii** (J. B. Hall) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodieræia bowlingii* J. B. HALL, Kew Bull. 26 (1) : 126 (1971).  
TYPE : *Hall & Bowling in GC 38533* Ghana (holo-, K; iso-, GC, P!).

**Ledermanniella congolana** (Hauman) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodieræia congolana* HAUMAN, Bull. Jard. Bot. Etat Bruxelles 17 : 179 (1944).  
TYPE : *Vanderyst 21682*, Zaïre (holo-, BR!).

**Ledermanniella cristata** (Engler) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodieræia cristata* ENGL., Pflanzenwelt Afr. 3 (1) : 276 (1915), *nom. nud.* ; Bot.  
Jahrb. 60 : 462 (1926).  
LECTOTYPE : *Ledermann 1173*, Cameroun (holo-, B; iso-, U!).

**Ledermanniella digitata** (H. Hess) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodieræia digitata* H. HESS, Ber. schweiz. Bot. Ges. 63 : 363 (1953).  
TYPE : *H. Hess 50/239*, Angola (holo-, ZT!).

**Ledermanniella fluitans** (H. Hess) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodieræia fluitans* H. HESS, Ber. schweiz. Bot. Ges. 63 : 364 (1953).  
TYPE : *H. Hess 50/83*, Angola (holo-, ZT!); iso-, BR!, G!).

**Ledermanniella kamerunensis** (Engler) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Dierxia kamerunensis* ENGL., Bot. Jahrb. 43 : 380 (1909).
- *Inversodierxia kamerunensis* (ENGL.) ENGL., Pflanzenwelt Afr. 3 (1) : 274 (1915); Bot. Jahrb. 60 : 463 (1926).  
TYPE : *Ledermann 440a*, Cameroun (holo-, B).

**Ledermanniella keayi** (G. Taylor) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodierxia keayi* G. TAYL., Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. 1 : 78 (1953).  
TYPE : *Keay FHI 28457*, Cameroun (holo-, K; iso-, BM).

**Ledermanniella ledermannii** (Engler) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Dierxia ledermannii* ENGL., Bot. Jahrb. 43 : 381 (1909).
- *Inversodierxia ledermannii* (ENGL.) ENGL., Pflanzenwelt Afr. 3 (1) : 274 (1915); Bot. Jahrb. 60 : 463 (1926).  
TYPE : *Ledermann 225*, Cameroun (holo-, B; iso-, U<sup>f</sup>).

**Ledermanniella letestui** (Pellegrin) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodierxia letestui* PELLEGRIN, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 33 : 525 (1927).  
TYPE : *Le Testu 1347*, Gabon (holo-, P<sup>f</sup>).

**Ledermanniella linearifolia** Engler

- Bot. Jahrb. 43 : 378 (1909).
- *Sphaerothylax linearifolius* (ENGL.) ENGL., Pflanzenwelt Afr. 3 (1) : 181 (1915).  
TYPE : *Ledermann 440*, Cameroun (holo-, B<sup>1</sup>).

**Ledermanniella monandra** C. Cusset, *nom. nov.*

- *Monandriella linearifolia* ENGL., Bot. Jahrb. 60 : 457 (1925), *non Ledermanniella linearifolia* Engl.  
LECTOTYPE : *Ledermann 2872*, Cameroun (holo-, B<sup>1</sup>).

**Ledermanniella musciformis** (G. Taylor) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodierxia musciformis* G. TAYL., Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. 1 : 75 (1953).  
TYPE : *Keay FHI 28542*, Cameroun (holo-, K<sup>1</sup>, iso-BM).

**Ledermanniella pellucida** (Engler) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodierxia pellucida* ENGL., Pflanzenwelt Afr. 3 (1) : 272 (1915), *nom. nud.*;  
Bot. Jahrb. 60 : 459 (1926).  
LECTOTYPE : *Ledermann 1233* (holo-, B).

**Ledermanniella pusilla** (Warming) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Sphaerothylax pusilla* WARM., Danske Vidensk. Selsk. Skrift., ser. 6, 5 : 146 (1899).
- *Inversodierxia pusilla* (WARM.) ENGL., Bot. Jahrb. 60 : 461 (1926).  
TYPE : *Zenker 1050*, Cameroun (holo-, B; iso-, G<sup>1</sup>, K<sup>1</sup>, L<sup>1</sup>, M<sup>1</sup>, U<sup>1</sup>, Z<sup>1</sup>).

**Ledermanniella pygmæa** (G. Taylor) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodierxia pygmæa* G. TAYL., Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. 1 : 72 (1953).
- *Inversodierxia ledermannii* auct. *non* ENGL. : CHEV., Fl. Viv. A.O.F. 1 : 297 (1938), *p.p.*  
TYPE : *des Abbayes 353/1951*, Guinée (holo-, BM; iso-, REN?).

**Ledermanniella schlechteri** (Engler) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Dicraea schlechteri* ENGL., Bot. Jahrb. **43** : 381 (1909).
- *Inversodicraea schlechteri* (ENGL.) ENGL., Pflanzenwelt Afr. **3** (1) : 273 (1915); Bot. Jahrb. **60** : 462 (1926).

TYPE : *Schlechter 12574*, Zaïre (holo-, B; iso-, BR!).

**Ledermanniella tenax** (C. H. Wright) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Dicraea tenax* C. H. WRIGHT, in OLIV., FTA **6** (1) : 125 (1909).
- *Inversodicraea tenax* (C. H. WRIGHT) ENGL. ex R. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod. Kongo Exped. 1911-12 **1** : 56 (1914).

TYPE : *Kolbe 3149*, Rhodesia (holo-, K!).

**Ledermanniella tenuifolia** (G. Taylor) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodicraea tenuifolia* G. TAYL., Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. **1** : 72 (1953).

TYPE : *Keay FHI 28241*, Nigéria (holo-, K; iso-, BM).

**Ledermanniella tenuissima** (Hauman) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodicraea tenuissima* HAUMAN, Bull. Jard. Bot. Etat Bruxelles **17** : 180 (1944).

TYPE : *Gillet s.n.*, Zaïre (holo-, BR!).

**Ledermanniella thalloidea** (Engler) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodicraea thalloidea* ENGL., Pflanzenwelt Afr. **3** (1) : 271 (1915), *nom. nud.* : Bot. Jahrb. **60** : 459 (1926).

LECTOTYPE : *Ledermann 6328a*, Cameroun (holo-, B; iso-, U!).

**Ledermanniella variabilis** (G. Taylor) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Inversodicraea variabilis* G. TAYL., Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. **1** : 75 (1953).

TYPE : *Keay FHI 28688*, Cameroun (holo-, K; iso-, BM).

**Ledermanniella warmingiana** (Gilg) C. Cusset, *comb. nov.*

- *Sphaerotherylax warmingiana* GILG, in WARM., Danske Vidensk. Selsk. Skrift., ser. 6, **11** : 17 (1901).
- *Inversodicraea warmingiana* (GILG) ENGL., Pflanzenwelt. Afr. **3** (1) : 274 (1915); Bot. Jahrb. **60** : 462 (1926).

TYPE : *Baum 904*, Zaïre (holo-, B; iso-, C!, G!, K!, M!, L!, U!, Z!).

Laboratoire de Phanérogamie  
Muséum - PARIS.